

## 정보보호 신기술, 재현자료 기법 적용한 일자리 행정통계 베타서비스 실시

- 2016~2020년까지 연간 약 480만개 일자리 통계 신기술로 재현
- 정보노출 위험으로 제공할 수 없었던 자료, 안전하고 편리하게 활용 가능

통계청(청장 이형일)은 국제사회가 주목하고 있는 정보보호 신기술인 재현자료(Synthetic Data) 기법을 적용해서 작성한 ‘일자리 행정통계’ 베타버전 재현자료를 통계데이터센터 홈페이지(<https://data.kostat.go.kr>)를 통해 오늘부터 8월말까지 서비스한다.

재현자료란 원자료와 합계나 평균 등 통계적 추론값은 유사하지만 개별 응답자의 정보가 노출되지 않도록 합성된 자료를 말한다. 통계청은 통계데이터를 충분히 보호하면서도 그 활용도와 접근성을 높이기 위해 4년 전부터 과학기술부와 협업 R&D 사업 및 자체 연구용역을 통해 재현자료 기술을 연구해 왔다.

지난해 6월 국내 최초로 기업통계등록부 100만개 자료를 재현한 베타버전을 공개한 이후, 이번이 두 번째 재현자료 베타버전 서비스다. 1차 재현자료 베타버전 이용자 및 통계데이터센터 이용자들 대상으로 재현자료에 대한 수요조사를 실시한 결과 일자리 행정통계 수요가 가장 많았다.

일자리 행정통계는 일자리 규모와 구조 등 고용 관련 정책수립 및 취업준비자의 일자리 선택에 필요한 기초자료 제공을 목적으로 통계청에서 매년 작성중이다. 금번 일자리 행정통계 재현자료는 2016년 이후 5개년간 연간 약 480만개의 일자리 정보(모집단의 약 10% 수준)가 담겨 있다. 기업체 분류, 일자리 갯수 등 총 16가지 항목에 대해 재현자료를 생성했다.

빅데이터 시대가 도래하면서 기업과 국민, 정책부처에서는 이미 발표된 집계 수치 보다는 원자료를 활용한 세밀한 분석을 원하는 수요가 크게 늘었고, 정보보호

이슈도 함께 증가하고 있다. 데이터가 세밀해 질수록 그 활용 가치가 높아지지만, 개인정보 노출 위험 또한 높아지기 때문이다.

같은 이유로 최근 국제사회에서도 데이터 보호와 데이터 개방·활용이라는 상반되는 두개의 가치를 충족할 수 있는 신기술로 재현자료를 주목하고 있다. UNECE(유럽유엔경제위원회)에서는 데이터보호 신기술의 하나로 지난해 「공식 통계를 위한 재현자료 스타터 가이드」를 발간하기도 했다.

그간 통계청에서는 집계자료 이외에 가장 세부적인 정보가 담긴 마이크로데이터는 청 내부의 물리적·기술적 안전조치가 이루어진 통계데이터센터에 방문해야만 이용이 가능했다. 재현자료 베타서비스를 통해 이제 이용자는 장소에 관계없이 온라인으로 일자리 행정통계 재현자료를 다운로드 받아 이용할 수 있다.

또한, 재현자료를 통해 이용자가 사전에 데이터 구조를 충분히 학습할 수 있기 때문에 통계데이터센터에서만 접근 가능한 원자료를 직접 방문해서 분석하는 기간도 줄어드는 등 이용자 편의성이 높아질 것으로 기대하고 있다.

통계청은 앞으로도 약 10여종의 통계데이터에 대한 재현자료 생성 연구를 진행할 계획이며, 2028년까지 구축될 예정인 통계정보플랫폼 및 원포털에 재현자료 기술을 실제 적용할 계획이다.

이형일 통계청장은 “통계청이 지속적으로 재현자료 기법을 연구하는 이유는 보유하고 있는 풍부한 정보를 보다 안전하고 편리하게 국민과 기업이 이용할 수 있도록 개방하기 위해서다. 재현자료 기술이 많은 가능성을 가지고 있지만, 이용자의 다양한 수요에 맞춰 정확성과 안정성이 담보된 재현기술을 상용화시키려면 끊임없는 연구와 개선 노력이 필요하다. 앞으로 통계청은 재현자료 등 최신 정보보호 기술을 국가통계 데이터 전반으로 확산시켜, 민생통계 및 역동경제 지원을 위해 국민이 체감할 수 있는 더 많은 데이터 개방을 위해 적극 노력해 나가겠다”라고 밝혔다.

|       |                      |     |     |                    |
|-------|----------------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서 | 통계데이터허브국<br>통계데이터기획과 | 책임자 | 과 장 | 이지연 (042-481-2313) |
|       |                      | 담당자 | 사무관 | 김병주 (042-481-2412) |



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다  
**가벼운 증상은 동네 병·의원으로**

